

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年5月19日 (19.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/044445 A1

(51) 国際特許分類: B01J 31/36, C07C 11/107, 2/30, 2/22

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016619

(22) 国際出願日: 2004年11月2日 (02.11.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-376589 2003年11月6日 (06.11.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 住友化学株式会社 (SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1048260 東京都中央区新川二丁目 27番 1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 柳川 正生 (YANAGAWA, Masao) [JP/JP]; 〒6730003 兵庫県明石市鳥羽1236-2-602 Hyogo (JP). 岩倉 和憲 (IWAKURA, Kazunori) [JP/JP]; 〒5600026 大阪府豊中市玉井町4-2-8-1006 Osaka (JP). 小田 精二 (ODA, Seiji) [JP/JP]; 〒5670841 大阪府茨木市桑田町2-1-244 Osaka (JP).

(74) 代理人: 橋本 雅之, 外 (ENOMOTO, Masayuki et al.); 〒5418550 大阪府大阪市中央区北浜四丁目5番33号 住友化学知的財産センター株式会社内 Osaka (JP).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドブック」を参照。

(54) Title: TRIMERIZATION CATALYST FOR OLEFIN

(54) 発明の名称: オレフィンの三量化触媒

WO 2005/044445 A1
(57) Abstract: Disclosed is a catalyst containing (A) a tantalum compound and (B) an organic metal compound having at least one group selected from the following (1)-(5): (1) branched or cycloalkyl-substituted primary alkyl groups having 4-15 carbon atoms; (2) aryl-substituted primary alkyl groups having 7-15 carbon atoms; (3) 3-alkenyl groups having 4-15 carbon atoms; (4) secondary alkyl groups having 3-15 carbon atoms which may be substituted by an aryl group or cyclic alkyl groups having 3-15 carbon atoms; and (5) secondary alkenyl groups having 4-15 carbon atoms. The catalyst exhibits good olefin trimerization activity.

(57) 要約: (A) タンタル化合物および (B) 下記 (1) ~ (5) のうちの少なくとも一の基を含む有機金属化合物、 (1) 炭素数4~15の分岐しているかあるいはシクロアルキル置換している1級アルキル基、 (2) 炭素数7~15のアリール置換の1級アルキル基、 (3) 炭素数4~15の3-アルケニル基、 (4) 炭素数3~15のアリール基で置換されていてもよい2級アルキル基または炭素数3~15の環状アルキル基および (5) 炭素数4~15の2級アルケニル基、を含む触媒を提供する。当該触媒は良好なオレフィン三量化活性を示す。